

DETERMINANT YIELD SPREAD SUKUK DAN OBLIGASI KONVENSIONAL DI INDONESIA

Utut Rara Putra

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Indonesia

Email: utut.rara11@ui.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mempertegas perbedaan antara Sukuk dan Obligasi Konvensional melalui faktor yang mempengaruhi *yield spread* pada Sukuk dan Obligasi Konvensional. Peneliti menggunakan dua variabel utama dalam menganalisa perbedaan *yield spread* yaitu *firm specific* dan kondisi makro ekonomi. Data yang digunakan adalah Sukuk dan Obligasi Konvensional pada periode 2015 – 2021 dengan jangka waktu jatuh tempo pada 3, 5 dan 7 Tahun dengan total 385 Obligasi Konvensional dan 80 Sukuk. Hasil Penelitian mengungkapkan pada Obligasi Konvensional, rasio kecukupan bunga berpengaruh secara signifikan terhadap selisih imbal hasil, sedangkan pada Sukuk rasio modal menjadi variabel yang signifikan mempengaruhi. Sukuk dan Obligasi Konvensional juga dipengaruhi oleh kondisi makro ekonomi dengan variabel yang berbeda.

Kata Kunci: *Yield Spread, Sukuk, Obligasi, Firm Specific*

Abstract

This study aims to emphasize the difference between Sukuk and Conventional Bonds through the factors that affect the yield spread on Sukuk and Conventional Bonds. Researchers use two main variables in analyzing differences in yield spread, namely firm characteristic and macroeconomic conditions. The data used are Sukuk and Conventional Bonds for the period 2015 – 2021 with maturity dates of 3, 5 and 7 years with a total of 385 conventional bonds and 80 sukuk. The result shows that for conventional bonds, the interest adequacy ratio has a significant effect on the difference in yields, while for sukuk the capital ratio is a variable that has a significant influence. Sukuk and Conventional Bonds are also influenced by macroeconomic conditions with different variables.

Keywords: *Yield Spread, Sukuk, Conventional Bonds, Firm Specific*

Pendahuluan

Menurut (Cavallo & Valenzuela, 2010), *yield spread* obligasi korporasi yaitu selisih antara *yield* obligasi korporasi dan *risk free (yield curve government bonds)* pada tiap tenor jatuh temponya menunjukkan tingkat risiko perusahaan. Lebih lanjut, (Cavallo & Valenzuela, 2010) mengatakan *yield spread* berhubungan dengan kondisi perekonomian dan *firm specific*. Selain itu, (Gebka, Bartosz, Wohar, & E., 2018) mengatakan *Yield spread* obligasi korporasi merepresentasikan *risk premium* yang berfluktuatif dan berhubungan dengan keputusan pengambilan risiko. Singkatnya, *supply & demand* dalam pasar obligasi korporasi, perubahan dalam transaksi pasar, kondisi

How to cite:	Putra, U. R. (2024) Determinant Yield Spread Sukuk dan Obligasi Konvensional di Indonesia. <i>Syntax Literate</i> . (9)1. http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v9i1
E-ISSN:	2548-1398
Published by:	Ridwan Institute

makro ekonomi dan faktor lainnya dapat menyebabkan *yield spread* obligasi korporasi melebar ataupun mengecil.

Selama beberapa dekade terakhir, terdapat perdebatan apakah sukuk adalah instrumen pembiayaan yang menyerupai obligasi konvensional atau apakah sukuk memiliki karakteristik uniknya sendiri (Godlewski, Turk-Ariss, & Weill, 2013). (Miller, et al., 2007), (Wilson, 2006) menemukan bahwa sukuk merupakan instrumen yang umumnya terstruktur sesuai dengan aturan sekuritisasi pada obligasi konvensional dan tidak memiliki struktur keuangan yang unik. Di sisi lain, (Cakir & Raei, 2007) menyimpulkan argument bahwa sukuk memiliki manfaat pengurangan risiko yang unik ketika ditambahkan ke portofolio membuatnya berbeda dari obligasi konvensional.

Menurut Dewan Syariah Nasional - Majelis Ulama Indonesia (MUI, 2002) Nomor 32/DSN-MUI/IX/2002 tentang Obligasi Syariah pada tahun 2002, penerbitan Sukuk didasari beberapa akad yang membedakannya yaitu Mudharabah, Musyarakah, Murabahah, Salam, Istishna, Ijarah.

Selisih imbal hasil menjadi faktor yang penting bagi investor dan pelaku usaha di pasar keuangan untuk menentukan keputusan pengambilan risiko. Ketika investor lebih konservatif dalam mengambil risiko, premi risiko dapat meningkat variasinya akan sangat berkorelasi dengan selisih imbal hasil obligasi (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021). Sedangkan bagi Perseroan, biaya yang dikeluarkan untuk pendanaan merupakan faktor penting untuk meningkatkan nilai perusahaan. Pendanaan yang didapat dengan penerbitan surat utang akan menimbulkan beban bunga yang tercermin dari kupon yang diberikan melalui Sukuk ataupun Obligasi. Besaran kupon akan bergantung dari kondisi makro ekonomi dan risk premium dari bunga Obligasi Pemerintah untuk obligasi korporasi (Cavallo & Valenzuela, 2010) (Gebka, Bartosz, Wohar, & E., 2018).

Pertumbuhan pesat keuangan syariah telah meningkatkan atensi publik. Aset keuangan Syariah dalam CAGR (*compound annual growth rate*) tumbuh sebesar 4% dengan *capital asset* sebagai instrument yang tumbuh paling cepat. Dengan CAGR sebesar 7%, sukuk merupakan asset nomor dua yang memiliki pertumbuhan tercepat (Abdelsalam, Elnahass, Ahmed, & Williams, 2022). Banyak karakteristik dari sukuk yang memiliki kesamaan dengan obligasi konvensional, termasuk *time to maturity*, tingkat kupon, transaksi yang berdasarkan standar korelasi harga imbal hasil (Wilson, 2006). Walaupun masih terdapat perdebatan dan kesalahpahaman tentang perbedaan antara sukuk dan obligasi konvensional, beberapa studi literature terkini telah mengindikasikan terdapat perbedaan dalam perspektif imbal hasil dengan pengecualian dalam beberapa faktor (Safari & Ariff, 2014). Di sisi lain, penting untuk diingat bahwa sukuk menghindari *riba*, *ghararm maisir* dan hal dilarang lainnya untuk menyesuaikan dengan prinsip syariah. Sebagai hasilnya, bila dibandingkan dengan obligasi konvensional, sukuk memiliki pola yang berbeda dalam *spread yield* dalam hal faktor yang mempengaruhinya.

Data dari (OJK, 2022) menunjukkan bahwa penerbitan Sukuk di Indonesia mayoritas dilakukan bersamaan dengan penerbitan Obligasi Konvensional dan dengan nilai penerbitan yang lebih kecil. Hingga tahun 2021, nilai outstanding Sukuk sebesar

Rp221 Triliun, sedangkan untuk obligasi konvensional nilai outstanding obligasi mencapai Rp466 Triliun. Dengan nilai outstanding yang mencapai dua kali lipat dari sukuk, pasar obligasi konvensional menjadi lebih fluktuatif.

Studi literatur mengenai sukuk dalam dua dekade terakhir banyak mengutamakan identifikasi akan struktur dan komposisi dari sukuk itu sendiri. Secara garis besar, studi tentang sukuk dapat dibagi menjadi 3 kelompok yaitu: 1. Perbandingan model bisnis obligasi konvensional dan sukuk, 2. Identifikasi faktor – faktor yang mempengaruhi sukuk, 3. Identifikasi dari sudut pandang pasar saham dan hubungan korelasinya terhadap sukuk. (Cakir & Raei, 2007) menemukan bahwa Sukuk dan Obligasi Konvensional adalah instrument yang berbeda yang dapat digunakan oleh investor untuk diversifikasi portfolio. Pada prakteknya, permintaan terhadap sukuk tidak hanya dari perusahaan syariah, namun juga dari perusahaan konvensional. (Flannery, Nikolova, & Öztekin, 2012) menemukan bahwa ekspektasi peningkatan utang di masa depan akan meningkatkan risiko yang lebih tinggi bagi perusahaan sebagai akibat dari ukuran perusahaan. Perusahaan yang lebih kecil akan membutuhkan rasio kecukupan yang lebih tinggi untuk memperoleh rating yang sama dengan perusahaan yang lebih besar.

Dengan menganalisa selisih imbal hasil, penelitian ini diharapkan dapat memberikan jawaban pertanyaan: (1) Apakah terdapat perbedaan penting dalam determinan *yield spread* antara obligasi konvensional dan sukuk? (2) Apakah sukuk hanyalah versi lain dari obligasi konvensional? Secara keseluruhan, hal yang mempengaruhi adalah pada faktor ekonomi makro dan *firm specific* Perusahaan. Penelitian ini menggunakan *yield spread* yang didapatkan dari selisih *yield to maturity* antara obligasi konvensional atau sukuk dengan *yield curve* Surat Berharga Negara sebagai *risk free*. Sumber data yang digunakan untuk mendapatkan harga obligasi atau sukuk didapatkan dari *Bloomberg*. Data yang digunakan adalah seluruh obligasi korporasi konvensional dan sukuk pada tahun 2015 – 2021. *Yield spread* atau selisih imbal hasil didapatkan dari selisih antara *ytm* obligasi atau sukuk terhadap *yield curve* SBN sesuai dengan tenornya.

(Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) dalam penelitiannya menemukan bahwa faktor yang mempengaruhi selisih imbal hasil berbeda pada instrument surat utang Sukuk dan Obligasi. Penelitian ini mengungkapkan bahwa pada sukuk, faktor utama yang mempengaruhi adalah indikator keuangan dari perusahaan itu sendiri yang mengindikasikan selisih yang lebih kecil. Lebih lanjut, sukuk lebih tahan terhadap volatilitas harga saham *issuer* yang membuatnya memiliki risiko yang lebih rendah dibandingkan obligasi konvensional. Sedangkan pada obligasi konvensional hanya *leverage* dan volatilitas harga saham yang mempengaruhi secara signifikan. Lebih lanjut, (Saad, Haniff, & Ali, 2020) menjelaskan bahwa pada pasar obligasi, asset kelas yang baru seperti sukuk dapat meningkatkan investasi pada berbagai segmen pasar.

Untuk mengetahui faktor dari masing – masing group, analisis varians dekomposisi memungkinkan untuk dapat digunakan dengan tujuan untuk dapat mengetahui nilai varians dalam variabel hasil (Zaefarian, Iurkov, & Koval, 2022) . (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) menggunakan varians dekomposisi untuk

mengetahui atribusi dari masing – masing variable dan total group. Lebih lanjut, (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) menunjukkan bahwa *firm spesific* menjadi faktor yang mempengaruhi *yield spread* sukuk sebesar 54% dan sebesar 48% untuk obligasi konvensional.

Hasil penelitian ini dapat berkontribusi dalam literature mengenai permasalahan *sukuk vs bonds* dalam beberapa faktor. Pertama, belum banyak penelitian yang membandingkan *yield spread* antara sukuk dan obligasi konvensional di Indonesia. Walaupun penelitian ini memfokuskan pada pasar obligasi di Indonesia, komparasi dapat dilakukan dengan pasar obligasi di Malaysia seperti dalam penelitian (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021), dan juga karakteristik pasar obligasi di Eropa dan Amerika. Ketiga, penelitian ini melanjutkan penelitian (Hassan, Paltrinieri, Dreassi, Miani, & Scip, 2018) yang dalam penelitiannya mengutamakan relevansi dari sukuk sebagai instrument investasi yang baru dengan faktor pelebaran pasar obligasi, juga penelitian (Maghyreh & Awartani, 2016) yang menjabarkan imbal hasil dan volatilitas dari sukuk dan obligasi global. Kedua, penelitian ini juga melanjutkan penelitian dari (Ramasamy, Munisamy, Hanif, & Helmi, 2011) dalam kaitannya antara faktor makroekonomi yang mempengaruhi selisih imbal hasil yang lebih kecil untuk obligasi konvensional. Terakhir, penelitian ini dapat menjadi komparasi yang sesuai dengan penelitian (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) untuk membandingkan dan memberikan bukti pada *spread yield* Sukuk dan Obligasi antara pasar obligasi Malaysia dan Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi selisih imbal hasil antara Sukuk dan Obligasi Konvensional terhadap *yield curve* SBN dalam tenor 3, 5, dan 7 tahun. Permasalahan utama melibatkan pengaruh *firm specific* seperti Return on Asset, Rasio Modal, Rasio Utang, Rasio Kecukupan Bunga, Besaran Modal, dan Volatilitas Harga Saham terhadap *spread yield*, serta dampak faktor Makro Ekonomi seperti inflasi dan pertumbuhan GDP. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh secara simultan dan parsial dari variabel-variabel tersebut, serta menentukan nilai varians dekomposisi dari masing-masing grup variabel. Manfaat penelitian ini melibatkan kontribusi praktis bagi investor dalam mempertimbangkan instrumen investasi pendapatan tetap, bahan pertimbangan bagi perusahaan penerbit obligasi, dan peningkatan kajian akademis mengenai faktor-faktor yang memengaruhi selisih imbal hasil antara obligasi konvensional dan sukuk. Penelitian ini memanfaatkan data *yield spread* Obligasi Korporasi Konvensional dan Sukuk di Indonesia sejak tahun 2015 hingga 2021, dengan fokus pada obligasi berperingkat investasi (minimum rating BBB-) untuk menghindari bias dan menggunakan data harga obligasi dari Bloomberg.

Metode Penelitian

Penelitian ini mengikuti langkah-langkah tertentu, dimulai dengan pengumpulan data melalui Bloomberg Terminal dan seleksi data sesuai kriteria yang ditentukan. Metode regresi Fixed Effect dengan Driscoll and Kraay's standard errors digunakan untuk

mengatasi bias heteroskedastisitas dan autokorelasi. Kerangka pemikiran melibatkan variabel independen yield spread (selisih imbal hasil) dari Sukuk dan Obligasi Konvensional, yang dibagi menjadi tiga kelompok: kondisi perusahaan (ROA, Rasio Modal, Rasio Utang, Rasio Kecukupan Bunga, Nilai Perusahaan, dan Volatilitas Harga Saham), serta faktor makro ekonomi (Inflasi dan Pertumbuhan GDP). Data yang digunakan mencakup 465 Obligasi Sukuk dan Konvensional dari 57 Perusahaan dalam tenor 3, 5, dan 7 tahun. Variabel dependen, selisih imbal hasil, dihitung menggunakan logaritma natural. Metode analisis melibatkan regresi Fixed Effect dengan Driscoll and Kraay's standard errors, analisis statistik deskriptif, uji korelasi, dan pengujian hipotesis. Hipotesis penelitian terfokus pada pengaruh variabel kondisi perusahaan dan faktor makro ekonomi terhadap selisih imbal hasil Sukuk dan Obligasi Konvensional, dengan harapan memberikan wawasan bagi investor, perusahaan penerbit obligasi, dan akademisi.

Hasil dan Pembahasan

A. Deskripsi Statistik

Tabel 1 berikut merupakan ringkasan statistik variabel penelitian yang digunakan dalam seluruh sampel yang diteliti.

Tabel 1. Deskripsi Statistik Obligasi

Deskripsi Statistik	<i>Conventional Bonds</i>			<i>Sukuk</i>		
	Mean	St.Dev	n	Mean	St.Dev	n
<i>Variable</i>						
<i>Yield Spread (ln)</i>	-3.1419	1.50	4480	-2.84	1.7101	882
<i>Firm Specific</i>						
<i>ROA</i>	0.0241	0.0330	4,480	0.01622	0.03256	882
<i>Equity/Capital</i>	0.3746	0.2520	4,480	0.32653	0.23209	882
<i>Leverage</i>	0.2235	0.1876	4,480	0.33318	0.16443	882
<i>Interest Coverage</i>	0.6173	1.5449	4,480	0.68925	1.38762	882
<i>Size</i>	0.1688	0.0337	4,480	0.17435	0.00951	882
<i>Equity Volatility</i>	0.3869	0.0434	4,480	0.39052	0.04870	882
<i>Makro Ekonomi</i>						
<i>Inflasi (ln)</i>	-3.2331	0.3966	4,480	-3.2467	0.4059	882
<i>GDP Growth</i>	0.0296	0.0195	4,480	0.02810	0.01937	882

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Dalam tabel diatas terlihat bahwa variabel yang digunakan memiliki simpangan yang relative kecil. *Yield spread* sukuk memiliki standar deviasi yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan obligasi konvensional yaitu sebesar 1.7101. Sedangkan untuk Variabel Independent, Variabel Rasio Kecukupan Bunga memiliki simpangan yang paling besar yaitu 1.55. Secara keseluruhan jumlah sampel yang diteliti mencapai 4,480 sampel untuk konvensional dan 882 sampel untuk sukuk. *Yield spread* dan inflasi dirubah dalam logaritma normal sehingga didapatkan mean yang bernilai negative.

Tabel 2. Matriks Korelasi Obligasi Konvensional

	ROA	Equity/ Capital	Leverage	Interest Coverage	Size	Equity Volatility	Inflasi	GDP Growth
<i>ROA</i>	1							
<i>Equity/Capital</i>	0.1822	1						
<i>Leverage</i>	0.1165	-0.2623	1					
<i>Interest Coverage</i>	0.2231	0.1909	0.0626	1				
<i>Size</i>	-0.1173	-0.0887	-0.325	-0.0571	1			
<i>Equity Volatility</i>	-0.2643	-0.1103	-0.037	-0.0544	-0.1625	1		
<i>Inflasi</i>	0.1141	-0.0318	-0.0224	0.1217	0.0385	-0.2739	1	
<i>GDP Growth</i>	0.1275	0.0596	0.0223	-0.0133	0.0027	-0.1995	0.2542	1

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Tabel diatas memperlihatkan korelasi antar variabel penelitian. Dalam tabel terlihat bahwa secara keseluruhan variabel yang satu dengan lainnya tidak memiliki korelasi yang signifikan. Nilai korelasi tertinggi ada pada variabel Rasio Modal terhadap leverage. Sedangkan untuk hubungan antar variabel lainnya berada di bawah 0.5. Sedangkan untuk Sukuk, nilai korelasi antar variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Matriks Korelasi Sukuk

	ROA	Equity/ Capital	Leverage	Interest Coverage	Size	Equity Volatility	Inflasi	GDP Growth
<i>ROA</i>	1							
<i>Equity/Capital</i>	0.156	1						
<i>Leverage</i>	0.2547	-0.4023	1					
<i>Interest Coverage</i>	0.3105	0.3113	-0.067	1				
<i>Size</i>	-0.1976	-0.2381	-0.0736	-0.2616	1			
<i>Equity Volatility</i>	-0.314	-0.1081	-0.2659	-0.0478	0.0959	1		
<i>Inflasi</i>	-0.062	-0.0303	0.0042	0.092	-0.0763	-0.2538	1	
<i>GDP Growth</i>	-0.0425	0.0493	0.1302	-0.0795	-0.1411	-0.2064	0.2316	1

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Hal yang sama juga terlihat pada korelasi antar variabel di instrument sukuk. Dalam uji yang dilakukan terlihat bahwa tidak ada autokorelasi antar variabel yang digunakan. Nilai korelasi tertinggi terdapat pada variabel antara interest coverage ratio terhadap ROA dan Equity/Capital.

B. Determinant Obligasi Konvensional dan Sukuk

1. Seluruh Tenor

Tabel 2 dan tabel 3 menyajikan ringkasan regresi untuk seluruh sampel obligasi konvensional dan sukuk. Jumlah keseluruhan data yang diolah pada

variabel *firm specific* adalah 4480 sedangkan jumlah untuk variable makro ekonomi lebih kecil akibat data yang sama untuk tiap obligasi dan sukuk.

Dalam hal *firm spesific*, nilai ROA memberikan koefisien yang negative baik pada sukuk maupun konvensional yang berarti semakin besar ROA makan selisih imbal hasil obligasi akan semakin kecil. Namun tidak terdapat signifikansi dalam variabel ROA baik dalam obligasi konvensional maupun dalam sukuk. Hal ini kontra dengan penelitian sebelumnya oleh (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) yang memberikan nilai positif untuk variabel ROA pada obligasi konvensional dan negative pada sukuk. (Balasubramnian & Cyree, 2011) mengungkapkan, semakin tinggi nilai ROA hanya dimungkinkan dengan risiko yang semakin tinggi yang akan diikuti oleh beban utang yang semakin tinggi. Nilai negative berarti menggambarkan prediksi teoritis dalam investasi dimana semakin tinggi nilai ROA, keyakinan investor akan meningkat dan menyebabkan obligasi diperdagangkan dengan nilai yang mendekati *risk free*.

Tabel 4. Determinant Obligasi Konvensional

Variabel	Conventional Bonds		
	FE-DR		
	Coeffisien	Std Error	P> t
Firm Spesific			
<i>ROA</i>	-0.414	0.547	0.450
<i>Equity/ Capital</i>	0.137	0.287	0.634
<i>Leverage</i>	-0.609	0.414	0.143
<i>Interest Coverage</i>	-0.013	0.005	0.006
<i>Size</i>	-2.145	10.159	0.833
<i>Equity Volatility</i>	-0.228	0.604	0.705
Makro Ekonomi			
<i>Inflasi</i>	-0.781	0.499	0.118
<i>GDp Growth</i>	-2.501	0.777	0.001
<i>Cons</i>	-2.013	1.664	0.227
N	4480		

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Pada variabel Rasio Modal, baik untuk obligasi konvensional maupun sukuk memiliki koefisien yang positif dan signifikan pada sukuk. Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) yang dapat menggambarkan bahwa peningkatan rasio modal akan meningkatkan selisih imbal hasil obligasi maupun sukuk. Nilai signifikan yang terdapat pada sukuk menggambarkan bahwa pada sukuk, perusahaan yang menerbitkan dengan rasio modal yang besar memungkinkan untuk memiliki selisih imbal hasil sukuk yang lebih tinggi. Untuk koefisien dari variabel leverage perusahaan (debt/asset) memberikan koefisien yang negative untuk obligasi konvensional dan positif untuk sukuk. Hasil pada obligasi konvensional sama dengan hasil yang didapatkan oleh (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) dan pada sukuk sesuai dengan

penelitian (Flannery, Nikolova, & Öztekin, 2012) yang mengatakan bahwa ekspektasi peningkatan utang dimasa depan dapat menghasilkan peningkatan *credit spread* perusahaan yang berimplikasi terhadap peningkatan *yield spread* obligasi.

Tabel 5. Determinant Yield Spread Sukuk Seluruh Tenor

Variabel	Sukuk		
	FE-DR		
	Coefisien	Std Error	P> t
Firm Spesific			
<i>ROA</i>	-2.400	1.531	0.121
<i>Equity/ Capital</i>	3.233	1.002	0.002
<i>Leverage</i>	0.443	0.944	0.641
<i>Interest Coverage</i>	-0.003	0.023	0.888
<i>Size</i>	32.814	23.431	0.165
<i>Equity Volatility</i>	-0.666	0.660	0.316
Makro Ekonomi			
<i>Inflasi</i>	-0.937	0.858	0.278
<i>GDP Growth</i>	-5.708	1.258	0.000
<i>Cons</i>	-9.279	4.396	0.038
N	882		

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Sementara itu, rasio ketercukupan bunga menggambarkan kemampuan perusahaan dalam membayar bunga atas utang yang diterbitkan oleh perusahaan. Semakin tinggi nilai rasio kecukupan bunga, maka akan semakin baik kondisi perusahaan tersebut yang dapat berimplikasi pada selisih imbal hasil yang akan semakin kecil. Hal ini sesuai pada obligasi konvensional yang memiliki nilai sebesar negative 0.013 dengan tingkat signifikansi lebih dari 95%.

Untuk variabel asset, nilai koefisien pada obligasi konvensional bernilai negative sedangkan pada sukuk bernilai positif. Namun, nilai tersebut tidak signifikan baik pada obligasi konvensional maupun pada sukuk. Hal yang sama juga tercermin pada volatilitas harga saham dimana bernilai negative baik untuk obligasi konvensional maupun untuk sukuk. Hal ini dapat menggambarkan bahwa volatilitas harga yang lebih stabil mencerminkan spread yield yang lebih kecil.

Secara keseluruhan, firm specific memberikan nilai yang negative pada obligasi konvensional (kecuali pada rasio modal) yang dapat menggambarkan bahwa semakin baik kondisi perusahaan, maka akan semakin kecil selisih imbal hasil obligasi terhadap risk free. Namun, hanya variabel rasio kecukupan bunga yang memiliki signifikansi di atas 95%. Hal yang berbeda terjadi pada sukuk dimana hanya variabel rasio ROA, Rasio Kecukupan Bunga dan volatilitas harga saham yang memberikan nilai negative.

Dari makro ekonomi, hanya variabel GDP Growth yang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan yield spread. Hal ini menggambarkan pada saat pertumbuhan ekonomi meningkat, nilai kepercayaan investor meningkat

terhadap perusahaan penerbit yang mengakibatkan penurunan selisih imbal hasil terhadap index acuan. (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) mengungkapkan bahwa ekspektasi investor mengenai inflasi dan pertumbuhan GDP dapat berbeda, bergantung pada keadaan di mana perekonomian berjalan. Misalnya, kenaikan suku bunga yang tidak terduga meningkatkan ekspektasi inflasi pelaku pasar pada saat ekonomi tumbuh tetapi tidak pada saat krisis. Sejalan dengan teori dari (Fama & French, 1993) yang mengungkapkan bahwa *credit spread* perusahaan akan meningkat pada saat kondisi ekonomi melemah. Hasil penelitian pada seluruh tenor ini juga menguatkan hasil yang didapatkan dari penelitian (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) yang memberikan nilai negative terhadap inflasi dan pertumbuhan GDP pada *yield spread* obligasi konvensional ataupun sukuk.

2. Determinant Tenor 3 Tahun

Tabel 6 menampilkan *determinant yield spread* untuk obligasi konvensional dengan tenor 3 tahun. Untuk variabel makro ekonomi, hasil yang diberikan sama dengan hasil yang didapatkan pada regresi pada seluruh sampel. Variabel inflasi dan GDP memberikan koefisien yang negative, namun hanya variabel *GDP Growth* yang memiliki signifikansi yang kuat. Hal ini menguatkan hasil yang didapatkan dari sampel untuk seluruh tenor obligasi dan gagal menolak H_0 .

Tabel 6. Determinant Obligasi Konvensional Tenor 3 Tahun

Variabel	Conventional Bonds		
	FE-DR		
	Coefisien	Std Error	P> t
Firm Spesific			
<i>ROA</i>	-1.771	0.985	0.074
<i>Equity/ Capital</i>	0.166	0.463	0.721
<i>Leverage</i>	-1.160	0.797	0.147
<i>Interest Coverage</i>	-0.059	0.030	0.050
<i>Size</i>	20.443	16.966	0.230
<i>Equity Volatility</i>	-1.017	1.214	0.403
Makro Ekonomi			
Inflasi	9.858	8.301	0.237
<i>GDP Growth</i>	-2.812	0.834	0.001
Cons	-6.734	2.634	0.012
N	1277		

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Hal yang sama juga terlihat pada variabel *firm spesific*. Hasil yang didapatkan hampir sama dengan hasil pada seluruh tenor. Hal yang menarik adalah pada variabel *interest coverage ratio*, koefisien bernilai negative dengan signifikansi kuat. Hal ini sesuai dengan penelitian dari (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) yang mengindikasikan bahwa pada tenor pendek, selisih imbal

hasil akan dipengaruhi dengan kemampuan perusahaan untuk memenuhi beban bunga yang dimilikinya.

Dalam Tabel 7, variabel *firm spesific* secara keseluruhan bernilai positive terhadap *yield spread* untuk sukuk dengan tenor 3 tahun kecuali untuk variabel ROA yang tetap konsisten sesuai dengan sampel untuk seluruh tenor yang bernilai negative. Rasio Modal dan Besaran Perusahaan menjadi variabel yang memiliki signifikansi yang kuat. Hal ini dimungkinkan karena lebih banyak investor sukuk yang memegang sukuk hingga jatuh tempo (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021).

Tabel 7. Determinant Sukuk Tenor 3 tahun

Variabel	Sukuk		
	FE-DR		
	Coefisien	Std Error	P> t
Firm Spesific			
<i>ROA</i>	-6.453	3.460	0.072
<i>Equity/ Capital</i>	5.288	0.298	0.000
<i>Leverage</i>	1.217	0.873	0.174
<i>Interest Coverage</i>	4.854	2.386	0.051
<i>Size</i>	31.464	63.733	0.000
<i>Equity Volatility</i>	0.187	1.493	0.901
Makro Ekonomi			
Inflasi	0.273	9.778	0.978
<i>GDP Growth</i>	-3.903	1.939	0.054
Cons	-61.087	11.000	0.000
N	251		

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Dalam variabel makro ekonomi, inflasi memberikan nilai yang positif sedangkan GDP memberikan nilai negative. Namun dari kedua variabel tersebut, tidak ada variabel yang memberikan nilai signifikansi yang kuat untuk mempengaruhi selisih imbal hasil pada sukuk.

Dari hasil regresi untuk Sukuk dan Obligasi jangka pendek, terlihat bahwa *yield spread* untuk Obligasi dan Sukuk jangka pendek lebih dipengaruhi oleh kondisi perusahaan penerbit. Kemampuan perusahaan untuk membayar jumlah pokok obligasi yang akan jatuh tempo menjadi perhatian investor dalam waktu dekat. Selain itu, obligasi dengan jatuh tempo yang pendek lebih likuid di pasar obligasi akibat investor lebih mendapat kepastian mengenai kondisi yang terjadi di perusahaan.

3. Determinant Tenor 5 Tahun

Determinant obligasi konvensional untuk tenor 5 tahun tersaji dalam tabel 4.8. Hasil yang diberikan hampir sama dengan keseluruhan variabel dalam tenor 3 tahun kecuali untuk variabel rasio kecukupan bunga yang bernilai negatif dengan signifikansi yang kuat. Hal ini mengindikasikan bahwa pada tenor menengah

investor juga menaruh perhatian terhadap kemampuan perusahaan dalam mencukupi beban bunga yang ditanggung.

Dalam variabel makroekonomi, nilai koefisien menunjukkan nilai negative untuk GDP dan positif untuk inflasi, sama dengan keseluruhan sampel dan pada tenor 3 tahun. Namun, nilai signifikansi tidak menunjukkan signifikansi yang kuat baik untuk variabel inflasi maupun dalam GDP. Hal ini dapat menjadi indikasi bahwa pada obligasi dan sukuk jangka menengah, *yield spread* tidak dipengaruhi oleh kondisi makro ekonomi. Sukuk dan Obligasi dengan jangka waktu yang lebih panjang cenderung lebih sepi dipasaran.

Tabel 8. Determinant Obligasi Konvensional Tenor 5 Tahun

Variabel	Conventional Bonds		
	FE-DR		
	Coefisien	Std Error	P> t
Firm Spesific			
<i>ROA</i>	-0.204	0.820	0.804
<i>Equity/ Capital</i>	0.259	0.279	0.355
<i>Leverage</i>	-0.237	0.316	0.455
<i>Interest Coverage</i>	-0.010	0.005	0.042
<i>Size</i>	2.423	16.811	0.886
<i>Equity Volatility</i>	0.696	0.899	0.440
Makro Ekonomi			
Inflasi	0.844	0.974	0.387
<i>GDP Growth</i>	-8.424	4.577	0.067
Cons	-1.832	3.116	0.557
N	2191		

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Sedangkan untuk Sukuk, determinant *yield spread* tersaji pada Tabel 4.9. Dari *firm specific*, keseluruhan variabel menunjukkan nilai negative kecuali untuk ROA. Tidak ada variabel yang secara signifikan mempengaruhi *yield spread* untuk sukuk dari *firm spesific*. Hal ini bisa menunjukkan bahwa pada sukuk, kondisi makro ekonomi lebih mempengaruhi selisih imbal hasil bila dibandingkan dengan *firm specific*. Dalam Makro Ekonomi, variable pertumbuhan GDP memiliki nilai yang negative dengan nilai signifikansi yang tinggi. Hal ini berbeda dengan yang didapat pada keseluruh tenor dimana variabel inflasi juga menunjukkan nilai negative.

Tabel 9. Determinant Sukuk Tenor 5 Tahun

Variabel	Sukuk		
	FE-DR		
	Coefisien	Std Error	P> t
Firm Spesific			
<i>ROA</i>	1.905	2.154	0.383
<i>Equity/ Capital</i>	-0.401	0.712	0.577
<i>Leverage</i>	-1.213	0.709	0.096

<i>Interest Coverage</i>	-0.032	0.029	0.286
<i>Size</i>	-88.342	51.608	0.096
<i>Equity Volatility</i>	-0.180	1.563	0.909
Makro Ekonomi			
Inflasi	2.352	1.907	0.226
<i>GDP Growth</i>	-22.061	6.119	0.001
Cons	15.093	8.982	0.102
N	403.000		

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Berbeda dengan saham yang diperdagangkan setiap harinya dalam satu bursa saham, perdagangan surat utang atau obligasi dilakukan diluar bursa atau yang dikenal dengan *Over the Counter (OTC)*. Mengacu pada website IDX, OTC atau *Over the Counter* merupakan istilah yang merujuk pada proses yang menjelaskan perdagangan sekuritas secara langsung antara beberapa pihak tanpa perlu terdaftar lewat bursa saham atau exchange. Perdagangan ini dilakukan karna volume yang lebih sedikit dan banyaknya jenis obligasi yang diperdagangkan di pasar. Dengan supply dan demand yang lebih sedikit, investor cenderung lebih banyak menyimpan obligasi hingga jatuh tempo atau mendekati jatuh tempo dimana demand obligasi yang cukup tinggi untuk pemenuhan reksadana yang membutuhkan instrument yang lebih likuid.

4. Determinant Tenor 7 Tahun

Determinant pada tenor 7 tahun memperlihatkan nilai yang negative pada kondisi perusahaan kecuali variabel *interest coverage* (tabel 4.10). Hal ini sejalan dengan hasil determinant pada tenor 3 dan 5 tahun. Hal yang signifikan terlihat pada variabel rasio modal yang memiliki koefisien yang tinggi sebesar -81.361 dengan signifikansi yang kuat. Rasio modal menjadi faktor utama perhatian investor untuk berinvestasi pada obligasi jangka Panjang. Nilai signifikansi pada tenor 7 tahun memperlihatkan signifikansi yang kuat pada variabel inflasi. Pada saat inflasi tumbuh, kepercayaan investor cenderung meningkat yang mengakibatkan yield obligasi turun sehingga selisih terhadap index acuan menjadi lebih kecil.

Pada Sukuk keseluruhan variabel *firm specific* menunjukkan nilai negative namun tidak terdapat variabel yang secara signifikan mempengaruhi. Hal ini menunjukkan bahwa pada sukuk dengan tenor yang Panjang, kondisi keuangan perusahaan tidak banyak mempengaruhi selisih imbal hasil sukuk.

Tabel 10. Determinant Obligasi Konvensional Tenor 7 Tahun

Variabel	Conventional Bonds		
	FE-DR		
	Coeffisien	Std Error	P> t
Firm Spesific			
<i>ROA</i>	-0.878	1.437	0.543
<i>Equity/ Capital</i>	-81.361	18.886	0.000
<i>Leverage</i>	-1.440	0.889	0.110

Variabel	Conventional Bonds		
	FE-DR		
	Coefisien	Std Error	P> t
<i>Interest Coverage</i>	0.085	0.249	0.734
<i>Size</i>	-56.657	34.249	0.103
<i>Equity Volatility</i>	-1.927	1.514	0.207
Makro Ekonomi			
Inflasi	-4.467	1.237	0.001
<i>GDP Growth</i>	-6.873	6.238	0.274
Cons	7.525	6.422	0.245
N	969		

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Hasil regresi diatas juga menguatkan teori sebelumnya bahwa pada Obligasi dan Sukuk jangka panjang, *yield spread* tidak dipengaruhi oleh kondisi perusahaan. Obligasi dan sukuk dengan tenor jangka panjang cenderung lebih tidak likuid dipasaran akibat dari investor yang lebih memilih *hold to maturity*. *Yield Spread* lebih banyak dipengaruhi oleh kondisi makro ekonomi yang mendorong peningkatan suku bunga dan yield dari Surat Berharga Negara.

Penerbitan sukuk di Indonesia selalu diterbitkan bersamaa dengan Obligasi Konvensional. Sebagai informasi, penerbitan Sukuk sepanjang tahun 2023 sejumlah 14 sukuk, sedangkan untuk Obligasi Konvensional mencapai 189 Obligasi. Dari 14 Sukuk yang diterbitkan, seluruhnya diterbitkan bersaam dengan obligasi konvensional dan dengan jumlah emisi yang lebih kecil daripada Obligasi konvensional. Dengan jumlah penerbitan yang lebih sedikit, hal ini dapat memungkinkan volatilitas untuk sukuk yang lebih kecil dipasar modal. Akibatnya, *yield spread* pada sukuk lebih dipengaruhi oleh kondisi makro ekonomi dibandingkan dengan kondisi perusahaan.

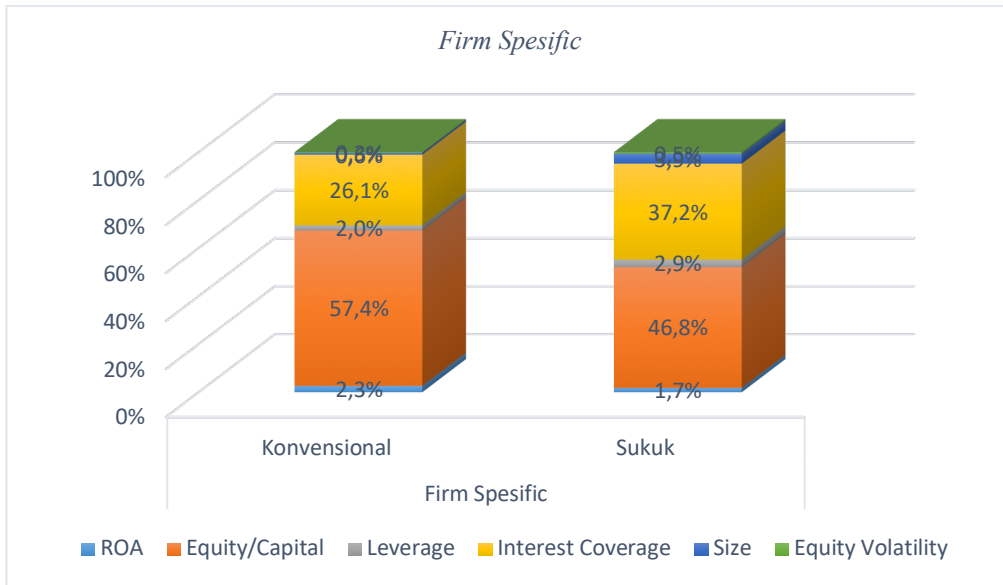
Tabel 11. *Determinant Sukuk Tenor 7 Tahun*

Variabel	Sukuk		
	FE-DR		
	Coefisien	Std Error	P> t
Firm Spesific			
<i>ROA</i>	-4.739	2.098	0.039
<i>Equity/ Capital</i>	-8.181	102.930	0.938
<i>Leverage</i>	-2.258	1.117	0.061
<i>Interest Coverage</i>	0.813	2.982	0.789
<i>Size</i>	-62.014	74.171	0.416
<i>Equity Volatility</i>	-2.143	2.612	0.425
Makro Ekonomi			
Inflasi	-2.834	1.276	0.042
<i>GDP Growth</i>	-28.275	17.815	0.133
Cons	9.200	14.147	0.525
N	221		

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

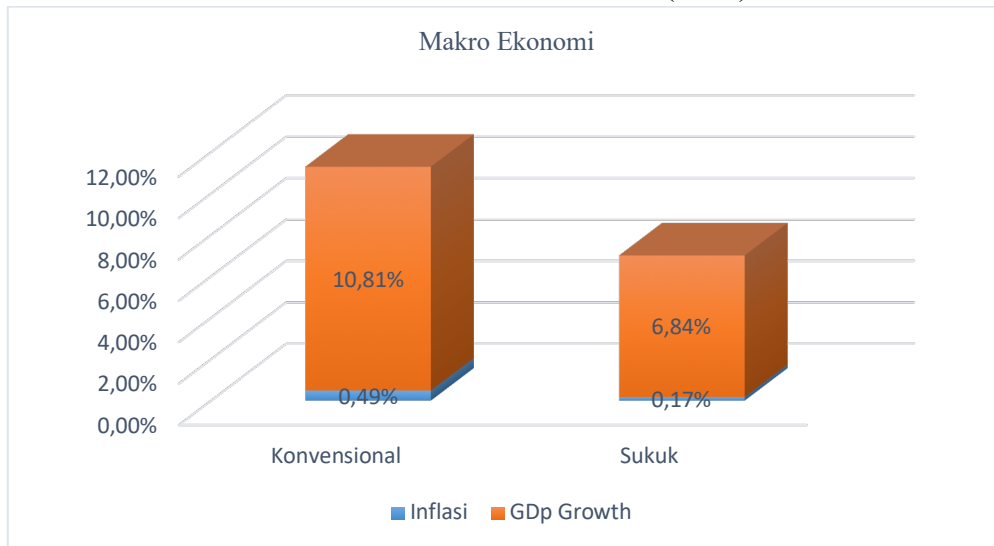
5. Variance Dekomposisi

Berdasarkan hasil regresi pada seluruh tenor yang ditampilkan sebelumnya pada tabel 1 dan tabel 2, peneliti membuat varians dekomposisi untuk menunjukkan varian dari masing – masing variabel mempengaruhi dari selisih imbal. Hasil varians tersebut tersaji pada grafik 1 dan grafik 2 di bawah ini.



Gambar 1. Varians Dekomposisi Firm Spesific

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)



Gambar 2. Varian Dekomposisi Makro Ekonomi

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Dari faktor *firm spesific* terlihat bahwa variabel rasio modal dan rasio kecukupan bunga merupakan dua variabel yang paling banyak mempengaruhi selisih imbal hasil obligasi baik konvensional maupun dari sukuk. Secara keseluruhan, varians dekomposisi pada sukuk dan obligasi konvensional memiliki

kemiripan satu sama lainnya. Pada sukuk, rasio modal memiliki pengaruh yang cukup besar bila dibandingkan dengan obligasi konvensional. Sedangkan pada obligasi konvensional, rasio kecukupan bunga memiliki pengaruh yang dominan terhadap selisih imbal hasil. Investor menaruh perhatian cukup tinggi pada kemampuan *cash flow* perusahaan untuk dapat membayarkan bunga yang menjadi kewajiban perusahaan. Sedangkan dari faktor makro ekonomi, pertumbuhan GDP memiliki pengaruh yang dominan baik pada sukuk maupun obligasi konvensional.

Dari kedua faktor dekomposisi yaitu *firm specific* dan makro ekonomi, *firm specific* memiliki varians sebesar 92.88% pada sukuk dan 88.703% pada obligasi konvensional. Sedangkan untuk makro ekonomi, nilai varians pada sukuk sebesar 7.013% dan 11.2967% pada obligasi konvensional.

Hasil perhitungan varians dekomposisi di atas menunjukkan hasil yang berbeda dengan penelitian dari (Saeed, Elnahass, Izzeldin, & Tsionas, 2021) yang menunjukkan hasil bahwa nilai perusahaan memiliki varians yang paling besar dibandingkan dengan variabel lainnya. Rasio Modal dan Rasio Kecukupan Bunga yang memberikan nilai paling besar dalam varians variabel *firm specific* baik pada Sukuk maupun Obligasi Konvensional menunjukkan bahwa perilaku investor di Indonesia memiliki perhatian yang lebih terhadap utang yang dimiliki oleh perusahaan.

Sedangkan untuk makro ekonomi, hasil yang didapatkan sesuai dengan penelitian dari (Saad, Haniff, & Ali, 2020) yang menunjukkan Pertumbuhan GDP memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap yield spread.

Kesimpulan

Hasil penelitian mengenai faktor yang mempengaruhi yield spread pada Sukuk dan Obligasi Konvensional menghasilkan beberapa kesimpulan. Pertama, faktor *firm specific* secara parsial memiliki pengaruh signifikan pada Sukuk dan Obligasi Konvensional, di mana rasio kecukupan bunga dan rasio modal memainkan peran penting. Kedua, faktor makro ekonomi secara keseluruhan juga memiliki pengaruh signifikan pada kedua instrumen investasi, dengan perbedaan pengaruh pada tenor tertentu. Melalui analisis varians dekomposisi, terungkap bahwa rasio kecukupan bunga dan rasio modal memiliki pengaruh terbesar, sementara pertumbuhan GDP mendominasi faktor makro ekonomi. Perbedaan faktor yang mempengaruhi yield spread pada kedua instrumen menegaskan keunikan Sukuk sebagai instrumen investasi dibandingkan dengan Obligasi Konvensional. Rekomendasi saran untuk penelitian berikutnya mencakup melibatkan variabel lain, menggunakan data harian harga obligasi dan sukuk, memperpanjang periode observasi, dan menambah jumlah data sukuk untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai yield spread. Penelitian ini juga sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya oleh Cakir & Raei (2007) dan Saeed et al. (2021), yang menegaskan perbedaan antara Sukuk dan Obligasi Konvensional.

BIBLIOGRAFI

- Abdelsalam, O., Elnahass, M., Ahmed, H., & Williams, J. (2022). Asset securitizations and bank stability: Evidence from different banking system. *Global Finance Journal*.
- Aloui, C., Hammoudeh, S., & Hamida, H. B. (2015). Co-movement between sharia stocks and sukuk in the GCC markets: A time-frequency analysis. *International Financial Market Institution and Money*, 69-79.
- Balasubramnian, B., & Cyree, K. B. (2011). Market discipline of banks: Why are yield spreads on bank-issued subordinated notes and debentures not sensitive to bank risks? *Journal of Banking & Finance*, 21 - 35.
- Bales, K., & Malikane, C. (2020). The effect of credit ratings on emerging market volatility. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2009). *Investments, 8th Edition*. New York: McGraw Hill.
- Cakir, S., & Raei, F. (2007). Sukuk vs. Eurobonds: Is There a Difference in Value-at-Risk? *IMF Working Paper*.
- Cavallo, E., & Valenzuela, P. (2010). The determinants of corporate risk in emerging markets: an option-adjusted spread analysis. *International Journal of Finance & Economics*.
- Collin-Dufresne, P., Goldstein, R. S., & Spencer, M. J. (2001). The determinants of credit spread changes. *Journal of Finance*, 2177-2207.
- Downing, C., & Zhang, F. (2004). Trading Activity and Price Volatility in the Municipal Bond Market. *The Journal of Financ*, Vol. 59, No. 2 pp. 899-931.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 3 - 56.
- Flannery, M. J., Nikolova, S., & Öztekin, Ö. (2012). Leverage Expectations and Bond Credit. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 47, No. 4, pp. 689–714.
- Gebka, Bartosz, Wohar, & E., M. (2018). The predictive power of the yield spread for future economic expansions:. *Economic Modelling*, 181-195.
- Godlewski, C. J., Turk-Ariss, R., & Weill, L. (2013). Sukuk vs. conventional bonds: A stock market perspective. *Journal of Comparative Economics*, 745 - 761.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometric 5th Edition*. New York : Mc Graw Hill.
- Hanifa, Masih, M. H., Bacha, M. a., & Obiyathulla. (2014). Testing Sukuk And Conventional Bond Offers Based On Corporate Financing Theories Using Partial Adjustment Models: Evidence From Malaysian Listed Firms. *Munich Personal RePEc*.
- Hassan, M. K., Paltrinieri, A., Dreassi, A., Miani, S., & Scip, A. (2018). The determinants of co-movement dynamics between sukuk and conventional bonds. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 73 - 84.
- Hayat, U. (2010). *Islamic finance's sukuk explained*. Dubai: Financial Times.
- Jogiyanto, H. (2013). *Teori Portfolio dan Analisis Investasi Edisi ke-8*. Yogyakarta: BPPE.
- Kasmir. (2017). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Grafindo.
- Lind, D. A., Marchal, W. G., & Wathen, S. A. (2005). *Statistical Techniques in Business & Economics*. New York: Mc Graw Hill.
- Livingston, M., Poon, W. P., & Zhou, L. (2018). Are Chinese credit ratings relevant? A study of the Chinese bond. *Journal of Banking and Finance*, 216-232.
- Maghyereh, A. I., & Awartani, B. (2016). Dynamic transmissions between Sukuk and bond markets. *Research in International Business and Finance*, 246 - 261.
- Mankiw, N. G. (2018). *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

- Miller, Neil, Challoner, John, Atta, & Aziza. (2007). UK welcomes the sukuk. *International Financial Law Review*, 24-25.
- MUI, D. . (2002). *Fatwa MUI Nomor 32/DSN-MUI/IX/2002 tentang Obligasi Syariah*. Jakarta: DSN - MUI.
- Nastiti, D. (2005). Analisis Selisih Imbal Hasil antara Obligasi Korporasi dan Obligasi Pemerintah Pada Periode Juni 2001 - Juni 2004. *Tesis Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia*.
- OJK. (2022). *Statistik Sukuk Syariah Desember 2022*. Jakarta: OJK.
- Raffestin, L. (2017). Do bond credit ratings lead to excess comovement? *Journal of Banking and Finance*, 41-55.
- Ramasamy, R., Munisamy, S., Hanif, M., & Helmi, M. (2011). Relative Risk Of Islamic Sukuk Over Government And Conventional Bonds. *Global Journal of Management and Business Research*, Volume 11 Issue 6 .
- Saad, N. M., Haniff, M. N., & Ali, N. (2020). Corporate governance mechanisms with conventional bonds and Sukuk Yield Spread. *Pacific-Basin Finance Journal*.
- Saeed, M., Elnahass, M., Izzeldin, M., & Tsionas, M. (2021). Yield spread determinants of sukuk and conventional bonds. *Economic Modelling*.
- Safari, M., & Ariff, M. (2014). Does market differentiate between Sukuk and bonds? *Journal of Money, Investment and Banking*, 104 - 119.
- Tandelilin, E. (2010). *Portfolio dan Investasi, Teori dan Aplikasi, Edisi Pertama*. Yogyakarta: Kanisius.
- Wilson, R. (2006). Innovation in the structuring of Islamic sukuk securities. *Global Perspective on Islamic Banking & Insurance*, 6 - 12.
- Zaefarian, G., Iurkov, V., & Koval, M. (2022). Variance decomposition analysis: What is it and how to perform it – A complete guide for B2B researchers. *Industrial Marketing Management*, 315-322.

Copyright holder:

Utut Rara Putra (2024)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

